

# 淡江大學 100 學年度轉學生招生考試試題

59

系別：經濟學系三年級

科目：個體經濟學

59-01

考試日期：7月19日(星期二) 第4節

本試題共2 大題， 2 頁

## 一、選擇題 (每題只有一個最佳答案。每題 5 分，共 25 分)

1. 某完全競爭市場的長期均衡供給為  $Q^S = P - 10$ ，市場需求為  $Q^D = 90 - P$ ，則長期均衡時，這個市場創造的社會福利為(a) 0 (b) 1600 (c) 800 (d) 以上皆非。
2. 某獨占市場的需求為  $Q^D = 100 - P$ ，廠商的成本函數為  $TC = Q^2$ ，若政府對這個市場的消費者課每單位 10 元的從量稅，則在每 10 元的稅收中，歸屬於消費者的部分是多少？(a) 2.5 (b) 10 (c) 5 (d) 以上皆非。
3. 小馬現有 5 單位蘋果(X)及 10 單位巧克力(Y)，且  $MRS_{XY} = 2$ ；小英現有 8 單位蘋果(X)及 7 單位巧克力(Y)，且  $MRS_{XY} = 3$ 。考慮 1 單位蘋果可以交換 Z 單位巧克力的交易條件，則以下哪個交易條件，可以讓兩人透過自願交易來提升各自的福利？(a)  $Z = 2.5$  (b)  $Z = 1.5$  (c)  $Z = 0.7$  (d) 以上皆是。
4. 阿達的效用函數為  $U = \sqrt{W}$ ，W 為他的財富水準。阿達現有財富 16 萬元，但是有 50% 的機率會遭遇意外損失 7 萬元；若保險市場提供全險的保單，阿達對這個全險最多願付的保費是多少？(a) 37500 元 (b) 35000 元 (c) 90000 元 (d) 以上皆非。
5. 在下列的效用函數中： $U_1 = \ln(X) + \ln(Y)$ ， $U_2 = X^2Y$ ， $U_3 = X^2Y^2 + 6XY + 9$ ，哪些代表同樣的偏好？(a)  $U_1$  和  $U_3$  (b)  $U_1$  和  $U_2$  (c)  $U_1$ 、 $U_2$  和  $U_3$  (d) 以上皆非。

## 二、問答題(務必提供清楚的圖解或計算說明，共 75 分)

1. 阿美的效用函數為  $U = \min(2X + Y, 2Y)$ ，消費預算為 200 元。
  - (a) 若  $P_X = 10$ ， $P_Y = 8$ ，阿美會消費多少 X、多少 Y(8 分)？
  - (b) 若  $P_X = 10$ ， $P_Y = 4$ ，阿美會消費多少 X、多少 Y(7 分)？
2. 小張的效用函數為  $U(X, Y) = \ln(X) + 0.2Y$ ，且預算 100 元只花在 X 和 Y 的消費上。
  - (a) 若  $P_X = 10$ ， $P_Y = 15$ ，他會買多少 X？多少 Y(10 分)？
  - (b) 若  $P_X = 10$ ， $P_Y = 25$ ，他會買多少 X？多少 Y(10 分)？

本試題雙面印刷

# 淡江大學 100 學年度轉學生招生考試試題

系別：經濟學系三年級

科目：個體經濟學

59-2

考試日期：7月19日(星期二) 第4節

本試題共 2 大題， 2 頁

3. 在長度為 1 的直線型市場上，有兩家單位成本都是 20，且販賣同一品牌冰淇淋的商店 A 和 B，來服務所有的消費者。假設總數 500 個消費者「均一分佈」(uniformly distributed) 在這個市場上，且每位消費者只可能買 1 客冰淇淋，最高願付的總代價都是 100，單位距離的步行成本為 5。

- (a) 若這兩家店屬於同一家總公司，則這兩家店的最適位址在哪？最適訂價各是多少 (10 分)？
- (b) 若這兩家店各自獨立，且從事兩階段賽局：先各自決定位置，再各自決定訂價；則這兩家店的均衡位址在哪(10 分)？

4. 某雙佔市場的需求為  $Q=200-P$ ，兩家廠商 A 和 B，單位成本都是 20。

- (a) 若廠商 A 和廠 B 從事 Cournot 競爭，請解 Nash 均衡 (10 分)。
- (b) 若廠 A 和廠 B 從事動態的產量競爭佔：廠 A 先決定產量，廠 B 觀察廠 A 的產量後，再決定自己的產量。請解“子賽局完美均衡”(10 分)。